Lane Medical Library

# Drei Fälle

von

# Darmblutungen bei Ileotyphus.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

UND

ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 23. März 1869

VON

**Max Marckwald**

aus Berlin.

OPPONENTEN:

Emil Schmeifser, Dr. med.
Heinrich Lipmann, Dd. med.
Max Meyer, Cand. med.

BERLIN.

DRUCK VON GUSTAV SCHADE.

Marienstr. 10.

Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Traube

seinem hochgeschätzten Lehrer

in Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153524_0102

Durch die Liberalität des Herrn Geheimraths Prof. Dr. Traube war es mir gestattet während anderthalb Jahren täglich zu seiner Abtheilung auf der Königl. Charité Zutritt zu haben, um das vorhandene reiche Material genau beobachten zu können. Im Folgenden habe ich mir nun erlaubt drei Fälle, die ich im vorigen Herbst daselbst zu sehen Gelegenheit hatte, zur Publication auszuwählen. Es sind dies drei Fälle von Darmblutungen bei Ileotyphus.

Meinen innigen Dank spreche ich dem Herrn Geheimrath Traube an dieser Stelle sowohl für die mir stets bewiesene hohe Güte aus, als auch besonders dafür, dafs er mir bereitwilligst gestattet hat, die von ihm damals geäufserten epikritischen Bemerkungen zu veröffentlichen.

## I. Fall.

Ileotyphus mit enormen Darmblutungen am 18. Tage der Krankheit. Tod am 20. Tage in Folge von allgemeinem Collapsus. Epikritische Bemerkungen.

P. B., Steindrucker, 18 Jahre alt, wurde am 6. October Abends in die Charité auf die Abtheilung des Geheim-

raths Traube gebracht. Auf Befragen gab er an, dafs er seit circa 16 Tagen krank sei. Seine Hauptklagen bestanden in allgemeiner Abgeschlagenheit der Glieder, verbunden mit Kopfweh und Gefühl von Schwindel; auch wollte er abwechselnd von Frost und Hitze befallen werden. Die Temperaturmessung, die sofort angestellt wurde, ergab eine Höhe von 41,3° C. Die Pulsfrequenz betrug 112 in der Minute. Respirationen wurden im gleichen Zeitraum 32 gezählt.

Status praesens am 6. October Abends. Wenig kräftig gebauter, ziemlich schlecht genährter junger Mann, mit schwacher Musculatur und brennend heifser Haut. Am oberen Theile des Rumpfes stehen einzelne zweifellose Roseolaflecke. Patient klagt über Flimmern vor den Augen und abwechselndes Frieren und Brennen im Körper. An der linken Wange und am linken Unterschenkel befindet sich eine angeblich von Drüsen herrührende Narbe, sonst sind keine Drüsenanschwellungen bemerkbar. Rückenlage. Sensorium anscheinend frei; wenigstens antwortet Patient auf die an ihn gerichteten einfachen Fragen rasch und sachgemäfs. Gesichtsausdruck erscheint benommen, der Blick sehr ängstlich. Kopfschmerzen bestehen nicht, dagegen Gefühl von Schwindel; kein Ohrensausen. — Thorax ist gut gebaut, Zeichen objectiver Dyspnöe fehlen. Der Respirationstypus ist costo-abdominal. Es besteht mäfsiger Husten ohne Auswurf. Die Percussion ergiebt vorn am Thorax einen ziemlich lauten Schall, der nur auf der linken Clavicula etwas dumpfer klingt. Man hört über den ganzen Thorax schwaches vesiculäres Atmungs-

geräusch, zuweilen eine Spur von Pfeifen. — Herztöne sind rein, Radialarterien weit, wenig gespannt, Puls hoch. Zunge erscheint ziemlich gerötet, in den hinteren Partien grauweifs belegt; sie zeigt Neigung zur Trockenheit. Appetit fehlt, dagegen ist das Durstgefühl sehr gesteigert. Abdomen erweist sich mäfsig aufgetrieben, weich, gegen Druck in der Regio iliaca dextra empfindlich; hier hört man deutliches Gurren; auch ist der Schall daselbst mehr gedämpft als in der Regio iliaca sinistra; an den übrigen Partien ist der Schall ziemlich laut und nicht tympanitisch. — Leber erscheint nicht vergröfsert, Milz dagegen sehr grofs. Die Dämpfung beginnt in der Linea axillaris sin. von der 8. Rippe, reicht nach unten bis zum untern Rippenrand, überragt den vorderen Rippenrand nicht. Das vordere Milzende ist deutlich palpabel. Stuhl stark diarrhoisch. Urin goldgelb, trübe, ohne Sediment und ohne Albumen. Die Diagnose wurde auf Ileotyphus gestellt.

Ordination: Eisblase auf den Kopf; kalte Uebergiefsung mit Wasser von 15° R., im Bade von 24° R. Innerlich:

Rp. Extract. Sem. Strychni 0,12
Sol. gummos. 200,0
Elaeomenth. 4,0.
Zweistündlich 1 Efslöffel zu nehmen.

Zum Getränk erhält Patient ein
Decoct. Salep 750,0 mit
Elaeocitri. 10,0.

Ungefähr 1½ Stunden nach der Uebergiefsung war die Temperatur bis auf 38,7° gesunken und fühlte sich

Patient, wenn er auch so schwach war, daſs es ihm unmöglich war, die einmal eingenommene Lage willkührlich zu ändern, doch bei weitem leichter, als vor der Uebergieſsung. Gegen 9 Uhr Abends verfiel er in einen gelinden Schweifs. Die Nacht verbrachte er schlaflos. Die T. am 7. früh betrug 39,9° C. P. = 104. R. = 28.

Die Stühle, die Patient fast fortwährend entleeren muſste, waren vollkommen flüssig und gallig gefärbt, so daſs die Dosis des Extr. Sem. Strychni auf 0,18 erhöht werden muſste. Nebenbei bestanden geringe Zeichen objectiver Dyspnöe. Unter vielem Husten entleerte Patient spärliche, schaumige, dem Glase fest anhaftende, zähe Sputa. Hinten am Thorax hörte man heute links in den untersten Partien spärliche, kleinblasige Rasselgeräusche. Die Radialarterien waren weit, wenig gespannt; der Puls hoch, exquisit dicrot. Das Abdomen zeigte sich mäſsig aufgetrieben, wenig gespannt, auf Druck nirgends empfindlich. Gargouillement war nicht zu vernehmen. Percussionsschall erwies sich wie gestern. A.-T. = 40,3° C. P. = 112. R. = 28.

Am 8. Morgens war T. = 39,2° C. P. = 88. R. = 28. Die Stühle wurden noch immer zahlreich und vollkommen dünnflüssig entleert. Patient befand sich in Folge dessen in einem Zustande hochgradiger Mattigkeit. Der objective Befund der Untersuchung bot nichts Neues dar. Die Ordination blieb dieselbe; nur wurde das Extr. Sem. Strych. jetzt stündlich, statt früher alle 2 Stunden, gegeben. A.-T. = 40,5° C. P. = 100. R. = 32.

Gegen Mitternacht entleerte Patient mit dem Stuhle

eine grofse Quantität Blut; dem ersten folgte bald ein zweiter Stuhl, der ebenfalls viel Blut enthielt. Sofort wurde dem Patienten eine Eisblase auf das Abdomen gelegt, ihm eine möglichst ruhige Lage anempfohlen und stündlich gtt. 5 Liq. Ferri sesquichlor. gereicht. Der Gebrauch des Extr. Sem. Strych. wurde ausgesetzt. Die Temperatur betrug um 8 Uhr Morgens 39,7° C. P. = 96. R. = 28.

Um 10 Uhr erfolgte ein dritter blutiger Stuhlgang, der fast ¼ Quart reinen Blutes erkennen liefs. Bereits am Nachmittage machten sich die Folgen des ziemlich bedeutenden Blutverlustes geltend. Lippen und Wangen zeigten eine enorme Blässe. Die Augen erschienen tiefliegend, mit mattem Ausdrucke; das Gesicht eingefallen. Rumpf und Extremitäten fafsten sich kühler an, als wie bisher. Die Radialarterien waren eng, wenig gespannt, der Puls hüpfend. Zunge war trocken und rissig, Abdomen flach. Im Leibe empfand Patient keine Schmerzen. Der Husten war gering; Dyspnöe nicht vorhanden. Am Abend war die Temperatur wieder bis auf 40,2° C. gestiegen. P. = 84. R. = 36.

Während der Nacht füllte Patient von Neuem mehrere Stechbecken mit blutigen Stühlen und wurde am Morgen förmlich im Blute schwimmend in seinem Bette angetroffen. Die Temperatur, die bis auf 36,0° C. gesunken war, stieg im Laufe des Vormittags wieder bis auf 37,0° C. P. = 152. R. = 34. Patient war bedeutend collabirt. Lippen und Wangen erschienen vollkommen blutleer. Hände und Füfse fühlten sich kalt an. Radialarterien waren sehr enge, äufserst wenig gespannt;

Puls niedrig, sehr frequent; das Sensorium blieb frei; doch hatte Patient das Gefühl von Beängstigung und Verlangen nach frischer Luft. Das Gesichtsfeld erschien ihm verdunkelt. Die allgemeine Schwäche war eine enorme. Der Liq. Ferri sesquichlor. wurde jetzt halbstündlich zu gtt. 5 gereicht. Eisblase erhielt Patient fort. An die Füfse wurden ihm warme Kruken applicirt. Gegen Abend nahm der allgemeine Collapsus zu. Die Temperatur betrug 36,7° C. Um 1 Uhr Morgens erfolgte der Tod.

Autopsie am 12. October (Dr. Wegener). Wohlgebauter junger Mann mit gut entwickelter Musculatur, blasser, etwas fettarmer Haut. Nach Eröffnung des Thorax contrahiren sich die Lungen beiderseits stark. Im Herzbeutel wenig klare Flüssigkeit. Herz selbst mäfsig contrahirt. Herzfleisch von ziemlich guter Consistenz, aufserordentlicher Blässe. Die Klappen sind zart, ebenfalls sehr blafs; auf der Vorhofsseite am hintern Zipfel der Mitralis ein spitzkugelförmiger Auswuchs, aus durchsichtigem Gewebe bestehend, der etwa $1\frac{1}{2}'''$ im Durchmesser hat. Die Pleura beider Lungen sehr blafs; das Gewebe derselben überall vollkommen lufthaltig. Die Milz ist durch fetzige Adhäsionen mit der Bauchwand verlötet und auf mehr als das Doppelte des Normalen vergröfsert. Die Pulpa ist aufserordentlich weich; die Kapsel wenig adhärent, das Gewebe ziemlich homogen, von blauroter Färbung. Follikel ziemlich zahlreich, stark vergröfsert. Im Ileum befinden sich reichliche, dünnflüssige, blutigrot gefärbte Massen. Die Schleimhaut selbst ist stark blutig imbibirt, ziemlich

homogen. Die Peyer'schen Plaques sind stark angeschwollen; an einzelnen Stellen kleine, meist runde Ulcera, in Summa kaum 10, von denen das gröfste circa sechsergrofs erscheint; sie reichen alle nur bis auf das submucöse Gewebe. Die solitären Follikel haben die Gröfse einer Bohne und sind einzelne ebenfalls oberflächlich exulcerirt. Das Colon enthält eine reichliche Menge flüssigen Blutes. Die Schleimhaut erscheint stark imbibirt; die solitären Follikel zeigen eine starke Schwellung und Abstofsung der oberflächlichsten Schichten. Die Mesenterialdrüsen, namentlich am Ileocöcalstrange, sind stark vergröfsert und zeigen auf dem Durchschnitte ein markiges Aussehen; weiterhin in dem übrigen Mesenterium ist die Schwellung nicht erheblich. Die Leber ist stark vergröfsert; ihr Gewebe zeigt eine leichte parenchymatöse Trübung.

Epikrise. Dieser Fall gehört (wie die beiden folgenden) einer der ausgebreitetsten Epidemien von Ileotyphus an, welche Geheimrath Traube während seines fast zwanzigjährigen Aufenthaltes in der Charité beobachtet hat. Sie hatte nach einzelnen Vorläufern eigentlich erst im August begonnen und im September ihren Höhepunct erreicht. Dieselbe charakterisirte sich besonders durch die grofse Neigung der Pat. zu Darmblutungen. Auch waren diese Blutungen durchschnittlich viel reichlicher als bei den früheren Epidemien.

Im vorliegenden Falle beobachtete man in Folge der profusen Blutungen, wie gewöhnlich, aufserordentliche Erblassung und ein enormes Sinken der Temperatur; hier innerhalb 12 Stunden von 40,2° C. auf 36,0°.

Die massenhaften Blutentleerungen folgten sich so rasch, dafs man der Vermutung Raum geben mufste, dafs hier die Verletzung eines gröfseren Blutgefäfses in Folge der Darmverschwärung stattgehabt habe. Die Section war, wie man sieht, weit davon entfernt diese Annahme zu bestätigen. Um die Quelle dieser Blutung mit Sicherheit nachzuweisen, wurde auf den Vorschlag des Geheimraths Traube nach vorhergegangener Unterbindung der Pfortader mit Hülfe einer gewöhnlichen Gefäfs-Injectionsspritze eine durch Zusatz von Dinte ziemlich stark geschwärzte Flüssigkeit in die Art. mesaraica sup. injicirt, und nachdem ein grofser Theil selbst der feineren Mesenterial- und Darmgefäfse sichtbar geworden war, das Ileum an der dem Mesenterium entgegengesetzten Seite unter Fortsetzung der Injection streckenweise aufgeschnitten und untersucht. Man sah bei diesem Verfahren allmälich auch die feinsten Gefäfse der Darmschleimhaut sich füllen, aber an keiner der Stellen, wo die Geschwüre safsen, die injicirte Flüssigkeit auch nur tropfenweise sich ergiefsen. Es war dies Ergebnifs um so auffallender, als die Schnittflächen der Darmwand ein entgegengesetztes Verhalten zeigten; hier quoll die Injectionsmasse aus den durchschnittenen Gefäfsen heraus. Nicht minder überraschend war die Thatsache, dafs die Geschwüre selbst ganz wider Erwarten in nur geringer Zahl und durchweg von kleinem Umfange erschienen und an keiner Stelle die Submucosa perforirt hatten. Welchen Grund also konnte die so enorme Blutung haben? Man könnte bei oberflächlicher Ueberlegung wol auf den Gedanken kommen, dafs das etwa

angefressene gröfsere Gefäfs durch Thrombenbildung dermafsen fest verstopft war, dafs das Gerinnsel der andringenden Injectionsflüssigkeit einen hinreichenden Widerstand entgegen zu setzen vermochte. Doch wird dieser Einwand sofort hinfällig, wenn wir das in Betracht ziehen, was bei ähnlichen Injectionen in Fällen von profuser Lungenblutung beobachtet wird, die aus einem blofsliegenden und durchbrochenen Pulmonalarterienaste erfolgt ist. In solchen Fällen sieht man stets bei Injection in die Pulmonalarterie, trotz des die Rifsstelle verlegenden Thrombus, welcher noch dazu meist eine beträchtliche Entwicklung zeigt, die eingespritzte Flüssigkeit in gröfserer Menge hervordringen. Ein Gleiches hätte zweifellos auch hier geschehen müssen, wenn die Darmblutung von der Verletzung eines gröfseren Gefäfses abgehangen hätte. Wir müssen demnach schliefsen, dafs die Blutung in diesem Falle, trotz ihrer ungewöhnlichen Reichhaltigkeit, eines capillaren Ursprungs war. In der That zeigt uns ein fernerer Blick auf das, was im Bereich des Respirationsapparates zur Beobachtung kommt, dafs auch dort capillare Blutungen unter gewissen Umständen ungewöhnlich profus sein und durch ihre Gröfse den Tod herbeiführen können. Wenn profuse capillare Blutungen im Gefolge einer acuten käsigen Pneumonie auftreten, so hat man, wie Geheimrath Traube an einem anderen Orte hervorgehoben, allen Grund an eine angeborene Dünnwandigkeit der Gefäfse überhaupt zu denken. In dem vorliegenden Falle dagegen bleibt offenbar nur folgende Alternative: entweder hat unter dem Einfluſs der mangel-

haften Ernährung, wie sie bei solchen Kranken notwendig angenommen werden muſs, die Cohäsion der Gefäſswandung eine beträchtliche Abnahme erfahren; oder der Faserstoff hat — sei es aus gleichem Grunde, d. i. wegen mangelhafter Ernährung, sei es durch die unmittelbare Einwirkung der Krankheitsursache auf denselben — die Eigenschaften verloren, welche ihn zu einer angemessenen Thrombenbildung befähigen. Die erstere Annahme, welcher sich Geheimrath Traube früher zuneigte, fände eine Stütze in den Erfahrungen, welche man seit Zenker über das Verhalten der gestreiften Muskelfasern in schweren fieberhaften Krankheiten und besonders beim Ileotyphus gemacht hat. Die Zerreiſsung eines oder beider Recti abdominis und die daraus resultirenden Blutungen in die Scheide dieser Muskeln haben offenbar in solchen moleculären Veränderungen der Muskelprimitivbündel ihren Grund. Indeſs sind ähnliche Veränderungen bis jetzt weder in den ungestreiften Muskelzellen, noch viel weniger in den Zellen, welche die Wandungen der Capillargefäſse constituiren, beobachtet worden. Anders verhält es sich mit der zweiten Möglichkeit. Schon vor den Arbeiten Andrals und Gavarrets wuſste man, daſs bei den sogenannten Pyrexien (Ileotyphus, Masern, Scharlach etc.) zumal in schweren Fällen nicht nur die Menge des Faserstoffs im Blute, sondern auch dessen Gerinnbarkeit sich vermindert. Damit ist, wie man sieht, eine Thatsache gegeben, welche ganz direct für die Annahme spricht, daſs mangelhafte Thrombenbildung die Quelle der unausgesetzten Blutungen bildete. So lange die erste Hypo-

these nicht ebenso unmittelbare sprechende Thatsachen zur Stütze erhält, so lange muſs sie selbstverständlich der zweiten gegenüber das Feld räumen.

## II. Fall.

Ileotyphus mit enormen Darmblutungen in zwei Accessen. Im Gefolge desselben Hydrops universalis. Tod durch Oedema glottidis. Epikritische Bemerkungen.

A. K., Kellner, 28 Jahre alt, wurde am Nachmittage des 24. September 1868 in die Charité aufgenommen. Er will früher stets gesund gewesen sein. Sein jetziges Unwohlsein stellte sich am 4. September mit Appetitlosigkeit und wiederholtem Frösteln ein. Ein gesteigertes allgemeines Unbehagen bewog ihn vom 7. ab das Bett zu hüten, wo sich beim ruhigen Verhalten die Beschwerden nicht sonderlich mehrten; namentlich hatte er weder über ein Gefühl groſser Hitze oder Schwindel, noch über Kopfschmerzen zu klagen. Nur am 23. d. M. will Patient mit dem Stuhlgange, der bisher stets regelmäſsig, 1—2 Mal am Tage, von gelbbrauner Färbung, aber dünn gewesen sein soll, ein halbes Nachtgeschirr voll Blut entleert haben. Dieser Umstand bewog ihn am 24. d. M. Hülfe in der Charité zu suchen.

Am 25. September ergab die Untersuchung folgenden Status praesens. Wenig kräftig gebauter Mann mit kielförmigem Thorax, gering entwickelter Musculatur, mäſsigem Panniculus, blassen Wangen und Lippen. Sensorium ist frei. Die Haut trocken, am Bauche und unteren Theile der Brust mit vereinzelten linsengroſsen, blaſsroten Roseolaflecken besetzt. Zunge erscheint blaſs,

feucht, wenig belegt. Abdomen ist etwas aufgetrieben; die Percussion ergiebt in der Regio iliaca dextra einen dumpferen und höheren Schall als links; das Timbre ist allenthalben auf dem Abdomen tympanitisch. Die Regio iliaca dextra erscheint auf Druck nicht empfindlich, doch hört man daselbst deutliches Gargouillement. Das vordere Milzende ist nur bei tiefen Inspirationen nach aufsen von der 7. Rippe fühlbar. Die Milzdämpfung beginnt in der Linea axillaris in der Höhe der 7. Rippe, reicht nach unten und vorn bis an den Rippenrand, ist mäfsig intensiv. In der Seitenlage überragt das vordere Milzende den Rippenrand um 1 ½ Zoll. Die Leber steht tiefer als normal; ihr Volumen erscheint nicht vergröfsert. Bei der Respiration Contraction der Scaleni und Sternocleidomastoidei. Hinten am Thorax ergiebt die Percussion rechts von der 10. Rippe ab, links in der unteren kleinen Partie eine Dämpfung. Im Bereich derselben hört man reichliches mittelgrofsblasiges Rasseln; oberhalb derselben, so wie vorn über dem ganzen Thorax, überall Pfeifen und Schnurren. Die Temperatur betrug am Morgen des 25. 39,3° C. P. = 112. R. = 28.

Ordination:

Rp. Inf. Rad. Ipecac. (0,4) 180,0
Sol. succi 15,0.

Zweistündlich einen Efslöffel voll zu nehmen.

A.-T. = 40,3° C. P. = 120. R. = 36.

In der folgenden Nacht schlief Patient ziemlich gut. Die Morgen-Temperatur am 26. betrug dennoch 40,1° C. P. = 120. R. = 38. Im Laufe des Tages erfolgten zwei Stühle, von denen jedoch keiner Blut enthielt; die

Farbe derselben war eine normale, die Consistenz breiig. Das Allgemeinbefinden des Patienten war ziemlich unverändert. Die Respirationen erfolgten frequent, oberflächlich, mit präinspiratorischer Contraction der Nasenflügel, Contraction der Scaleni und Sternocleidomastoidei. Die subjective Dyspnöe war nur gering. Abdomen war noch immer aufgetrieben, weich, indolent; in der Regio iliaca dextra deutliches Ileocöcal-Geräusch zu vernehmen. Der Urin war dunkelrot, sparsam (800 CC. in die), trübe, ohne Sediment und ohne Albumen. Spec. Gew. = 1019. Von Seiten des Nervensystems waren keine Störungen zu constatiren. Ordination blieb dieselbe. A.-T. 40,5° C. P. = 116. R. = 36.

Die Nacht und die beiden folgenden Tage brachten wenig Veränderung in dem Zustande des Kranken. Die Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz hielten sich ziemlich auf derselben Höhe. Geringe Remissionen liefsen sich in der Temperatur des Morgens nachweisen, während sich die Zahl der Pulse und Respirationen constant hoch zeigte. Zugleich war ein mäfsiger Husten mit ziemlich reichlichem zähen Auswurfe vorhanden. Der Appetit war gering, die Zunge grauweifs belegt, feucht; das Durstgefühl wenig gesteigert. Der Stuhlgang erfolgte zwei Mal, zeigte normale Färbung und breiige Consistenz. Der Urin bot dieselben Verhältnisse wie an den früheren Tagen dar. Die Nacht vom 27. zum 28. verbrachte Pat. ziemlich gut. Die M.-T. betrug am 29. 39,7° C. P. = 128. R. = 32.

Um $9\frac{3}{4}$ Uhr Morgens erfolgte plötzlich eine Darmblutung, die sich bald darauf zum zweiten Male wieder-

holte. Im Laufe desselben Tages traten noch zwei reichlich blutige Stühle ein. Während die ersten noch eine breiige Consistenz hatten, zeigte sich der letzte ganz dünnflüssig. Mit ihm wurde eine grofse Quantität fast reinen roten Blutes entleert. Sehr bald machte sich ein starker Collapsus bemerkbar. Die Augen des Patienten erschienen tiefliegend, die Wangen eingefallen, die Haut und sichtbaren Schleimhäute enorm blafs. Die Extremitäten blieben zwar noch warm, doch liefs sich ein Abfall der Temperatur schon durch das Gefühl constatiren. In der Axelhöhle betrug die Temperatur am Abend nur 38,8° C., auch die Pulsfrequenz sank auf 108 Schläge in der Minute, die Respirationen dagegen blieben auf 32. Kopfschmerzen, Gefühl von Schwindel, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen u. s. w. traten nicht ein. Die Radialarterien zeigten sich ziemlich enge, sehr wenig gespannt; Puls war niedrig. Sofort nach der ersten Blutung wurde dem Patienten eine möglichst ruhige Lage anempfohlen; er erhielt stündlich gtt. 5. Liq. Ferri sesquichlor., eine Eisblase auf das Abdomen, an die Füfse eine Wärmflasche. Ferner wurde stündlich 1 Efslöffel Wein gereicht.

In der Nacht erfolgte noch ein blutiger Stuhl, so dafs im Ganzen fünf gezählt wurden. Der Schlaf war ziemlich gut.

Am Morgen klagte Patient über Schwere und Benommenheit des Kopfes und aufserordentliche Mattigkeit. Die Blässe der Wangen und Lippen hatte zugenommen. Die T. erwies sich 39,6° C. P. = 124. R. = 40. Der am Tage entleerte Stuhl war breiig und zeigte kein

Blut, dagegen die durch das Fe bedingte schwarze Färbung. Abends T. 40,6° C. P. = 124. R. = 44.

Am 1. October Morgens T. 40,0° C. P. = 136. R. = 36. Gesicht und Lippen des Patienten waren noch sehr blafs, wenn auch weniger als gestern. Die Haut erschien heifs und trocken; Roseolaflecken waren noch vorhanden, aber sehr blafs. Seit gestern Abend war kein Stuhl erfolgt; der letzte zeigte sich breiig, von dunkelschwarzer Färbung. Die Respirationen erfolgten sehr häufig und flach, mit Contraction der Scaleni. Husten war ziemlich häufig, mit sparsamem, zähem, klebrigem, durchsichtigem Sputum. Radialarterien zeigten sich ziemlich enge, sehr wenig gespannt. — Die Ordination blieb dieselbe, nur wurde der Liq. Ferri sesquichlor. jetzt zweistündlich und später dreistündlich zu gtt. 5 verabreicht. Abends T. 40,1° C. P. = 132. R. = 40.

In den folgenden zwei Tagen zeigte sich wenig Veränderung im Zustande des Patienten. Die Blässe nahm in geringem Mafse ab, doch war der Collapsus immer noch sehr beträchtlich. Die Temperatur hielt sich stets auf bedeutender Höhe; die Puls- und Respirationsfrequenz war ungewöhnlich gesteigert.

Am 2. Mg. T. 39,6° C. P. = 136. R. = 40.
Abd. T. 39,4° C. P. = 128. R. = 32.
Am 3. Mg. T. 39,6° C. P. = 132. R. = 44.
Abd. T. 39,6° C. P. = 124. R. = 36.

Die objective Dispnöe erschien ziemlich beträchtlich. Husten war geringer, ebenso das zähe Sputum. Die Radialarterien waren von sehr geringer Weite und

Spannung; Puls dabei hoch und leicht doppelschlägig, doch waren die einzelnen Pulse scharf von einander geschieden. Stuhlgang war seit dem 1. nicht mehr erfolgt und wurde deshalb der Gebrauch des Liq. Ferri ausgesetzt; statt dessen erhielt Patient ein:

Rp. Inf. Rad. Ipecac. (0,5) 180,0
Sol. succi 30,0.

Zweistündlich einen Eſslöffel voll zu nehmen.

Ferner wurden ihm fliegende Vesicantien auf die Brust gelegt, die Eisblase auf das Abdomen weiter gereicht.

Am 4. Morgens T. 40,0° C. P. = 144. R. = 40. Am Abend fiel die Temperatur ohne erkennbaren Grund auf 38,6° C. P. = 126. R. = 38.

Der Stuhlgang erfolgte ein Mal am Tage, war derb, noch dunkel schwarzgrün gefärbt.

Am 5. Mg. T. 39,0° C. P. = 132. R. = 40.
Abd. T. 40,2° C. P. = 136. R. = 40.

Stuhlgang erfolgte nicht. Die Eisblase wurde von nun an entfernt.

Am 6. Mg. T. 38,6° C. P. = 132. R. = 40.
Abd. T. 40,3° C. P. = 136. R. = 40.

Der Husten hatte zugenommen. Die Haut war heiſs, stellenweise, namentlich auf der Stirn, mit reichlichem Schweiſse bedeckt. Die sichtbaren Schleimhäute zeigten beträchtliche Blässe. Der Harn, der bisher stets sparsam, dunkelbraun, trübe, ohne Sediment und Albumen gewesen, war heute wenig heller und lieſs ein reichliches Sediment von Uraten fallen. Der Stuhlgang erfolgte im Laufe des Tages ein Mal, war sehr reich-

lich, von derber Consistenz und schwarzgrünlicher Färbung.

Am 7. Morgens klagte Patient nach ziemlich gutem nächtlichen Schlafe über starke Kurzatmigkeit; dieselbe nahm am folgenden Tage noch zu. Der Husten war reichlich, die Expectoration erschwert. Das Sputum, welches nur in geringer Quantität entleert wurde, zeigte eine sehr zähe, homogene, speichelähnliche Beschaffenheit. Die Färbung und der Turgor der Haut erschienen natürlicher, der Gesichtsausdruck componirter. Radialarterien waren von ungefähr mittlerer Weite, kaum mittlerer Spannung; Puls mäfsig hoch. Stuhlgang war während der beiden Tage ein Mal erfolgt, hatte eine gelbbraune Färbung und derbe Consistenz. Urin war sparsam, braunrot, trübe, mit reichlichem Sed. lateritium, ohne Albumen. Am 7. betrug die

Mg.-T. 38,8° C. P. = 132. R. = 32.
Abd.-T. 39,8° C. P. = 136. R. = 40.
Am 8. Mg.-T. 38,4° C. P. = 132. R. = 32.
Abd.-T. 39,8° C. P. = 136. R. = 34.

Wegen der starken Dyspnöe wurden dem Patienten im Laufe des Tages 8 trockene Schröpfköpfe auf jede Seite der Brust verordnet. Die frühere Medication wurde fortgesetzt.

In den folgenden Tagen liefsen sich in der Temperatur deutlichere Morgenremissionen nachweisen; doch sank dieselbe nie auf das Normale. Sie betrug am 9. Mg. 38,0° C., Abd. 39,9° C.; am 10. Mg. 38,4° C., Abd. 39,4° C.; am 11. Mg. 38,3° C., Abd. 39,2° C.; am 12. Mg. 37,8° C., Abd. 39,3° C. Die Puls- und Respirations-

frequenz nahmen an den Schwankungen in geringem Grade Theil, und hielt sich die erstere zwischen 140 und 124, die letztere zwischen 36 und 28. Das übrige Verhalten des Kranken war wenig verändert gegen die vorangegangenen Tage. Der Stuhlgang erfolgte regelmäfsig. Der Harn blieb sparsam und jumentös.

Am 13. Mg. betrug die Temperatur 37,9° C. P. = 124. R. = 32. — Bei der physikalischen Untersuchung des Thorax, die man heute ohne Gefahr vor üblen Folgen für das Darmleiden vornehmen konnte, liefs sich ein Katarrh der Luftwege nebst einer Verdichtung des rechten untern Lungenlappens erkennen. Man hörte vorn l. bei der Inspiration vesiculäres Atmungsgeräusch, bei der Exspiration Rasseln und Schnurren; vorn r. dasselbe, nur war hier das Schnurren durch ein sparsames mittelgrofsblasiges Rasseln ersetzt. Hinten am Thorax ergab die Percussion r. an dem untern kleinen Theil, l. von der 10. Rippe an eine Dämpfung, im Bereich welcher man r. bronchiales Atmen hörte; l. war von der Spina scapulae an reichliches mittelgrofsblasiges klangloses Rasseln ohne Atmungsgeräusch zu vernehmen. Schmerzen in der Brust waren nicht vorhanden. Das Sputum hielt über 2 Efslöffel, bestand aus einer schleimigen Masse, deren oberste Schicht schaumig war und deren Grundsubstanz von einer grauen Flüssigkeit gebildet wurde, die eine Anzahl gelber Massen enthielt. Das Gesicht des Patienten zeigte sich gedunsen. Um die Knöchel herum, sowie an der inneren Seite der Oberschenkel und von hier aus nach dem Rücken hin zunehmend, bis zum unteren Theil

des Thorax liefs sich ein mäfsiges Oedem des Unterhautfettgewebes nachweisen. — Die Ordination bestand, wie an den früheren Tagen, in einem Inf. Rad. Ipecac. und 2stündlich wechselnden fliegenden Vesicantien. Abd.-T. 39,2° C. P. = 132. R. = 28.

Am 14. Mg.-T. 37,8° C. P. = 128. R. = 38.

Patient hatte die Nacht einen orthopnoischen Anfall, welcher ihm den Schlaf raubte. Die Dämpfung in der r. unteren Hälfte war intensiver geworden, man hörte daselbst Rasseln, bronchiales Atmen und Bronchiophonie. Der Pectoralfremitus war nicht wahrzunehmen. Sputa betrugen circa 3 Efslöffel, zeigten die gestrige Beschaffenheit.

Ordination: Statt der Ipec. erhielt Patient ein
Decoct. Rad. Senegae (8,0) 180,0
mit Liq. Ammon. anis. 4,0
Syr. simpl. 25,0.
Zweistündlich 1 Efslöffel voll zu nehmen.
Ausserdem fliegende Vesicantien auf die Brust.

Abd.-T. 38,8° C. P. = 128. R. = 34.

Am 15. liefsen die dyspnoischen Erscheinungen etwas nach; die Oedeme blieben unverändert.

Mg.-T. 37,4° C. P. = 128. R. = 40.

Abd.-T. 38,6° C. P. = 124. R. = 36.

Am 16. Mg.-T. 38,0° C. P. = 124. R. = 40.

Am Morgen zeigte Patient starke subjective und objective Dyspnöe, welche sich im Laufe des Tages etwas besserte. Die Respirationsfrequenz sank bis auf 30, nachdem ihm zwei grofse Senfteige gelegt waren, welche eine umfängliche Hyperämie der Haut erzeugt

hatten. Die Contraction der Scaleni bei der Respiration war noch immer bedeutend, die Respirationen selbst wenig tief. Hinten am Thorax constatirte man jetzt beiderseits, aber namentlich r. im untern kleineren Theile Dämpfung. Man hörte r. im Bereich der Dämpfung und etwas oberwärts reichliches, zum Theil klingendes Rasseln und in der Gegend des unteren Winkels der Scapula bronchiales Atmen. L. ebenfalls in dem gröfseren untern Theile reichliches mittelgrofsblasiges, aber nicht klingendes Rasseln. Vorn beiderseits vesiculäres Atmungsgeräusch. Die Sputa verhielten sich wie früher. Der Hydrops bestand an Ausdehnung und Intensität unverändert. Harn war sehr dunkel, sparsam, noch immer mit einem reichlichen Sediment von harnsauren Salzen. Abd.-T. 38,5° C. P. = 124. R. = 40.

Am 17. fiel die Mg.-T. auf 36,9° C. Die Respirationen stiegen bis auf 56 in der Minute; der Puls war wegen des jetzt über den ganzen Körper verbreiteten starken Oedems nicht zu zählen. Die Orthopnöe hatte seit gestern Abend stark zugenommen, so dafs Patient die ganze Nacht schlaflos verbrachte. Am Morgen erschienen Gesicht und Lippen bedeutend cyanotisch gefärbt. Die Extremitäten und die Nasenspitze fühlten sich kühl an; der Kehlkopf war nach abwärts gerückt; sämmtliche in- und exspiratorische Hülfsmuskeln waren in Action, dennoch waren die Respirationen nur oberflächlich, aber enorm frequent. Hinten am Thorax hörte man l. von oben bis unten nur unbestimmtes Atmen und Schnurren; r. in der unteren Hälfte bronchiales

Atmen mit ziemlich kleinblasigen Rasselgeräuschen; in der oberen Hälfte war Schnurren zu hören. Die Dämpfung dehnte sich l. im untern Drittheil, r. in der gröfseren untern Partie des Thorax aus. Der Collapsus steigerte sich bedeutend und konnte weder durch Vesicatore, noch durch Darreichung von 2stündlich 1 Eſslöffel Elixir paregoricum aufgehalten werden. Mittag 1 Uhr erfolgte der Tod ohne besondere Erscheinungen, als die des allgemeinen Collapsus.

Autopsie am 19. October (Dr. Wegener). Mäfsig grofser Mann mit guter Musculatur, ziemlich reich entwickeltem Unterhautfettgewebe, Oedem der Extremitäten und des Gesichts. Das Zwerchfell steht linkerseits in der Höhe der 9., rechterseits in der Höhe der 6. Rippe. Abdomen ist nur mäfsig ausgedehnt, die Intestina sind wenig mit Gas gefüllt. Im Herzbeutel befindet sich ganz wenig klare, gelbliche Flüssigkeit. Das Herz selbst ist nicht grofs, wenig contrahirt in seinen Höhlen; rechts wie links finden sich in denselben ziemlich reichliche Speckhautabscheidungen. Die Musculatur ist feucht und etwas weich, von blasser Färbung; die Klappen sind in allen Theilen zart. — Die linke Lunge ist in ihren hintersten Partien an die Wirbelsäule durch lockere Adhäsionen befestigt; ihr Gewebe im oberen Lappen ödematös. Der untere Lappen ist in seinen oberen Partien sehr blutreich, in den unteren im Zustande der Atelektase. Die rechte Lunge ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit Ausnahme der vorderen Partien des unteren Lappens durch fetzige Pseudomembranen, die übrigens leicht zu trennen sind, der Thorax-

wand adhärent. Das Gewebe im oberen und mittleren Lappen ist vollkommen lufthaltig, von geringem Blutgehalt. Der untere Lappen in seinem gröfsten Theile mit Ausnahme der obersten Partien im Zustande einer vollkommenen Atelektase.

Die Schleimhaut am Zungenrücken, im Larynx und der Trachea bis zur Bifurcation stark gerötet; auf der Schleimhaut der Trachea reichliche Schleimdrüsen als weifse Puncte bemerkbar. Am Larynx und Pharynx und ganz besonders stark am vorderen Ueberzuge der Epiglottis ist das Gewebe ödematös. Am Lig. glosso-epiglottic. sin. befindet sich eine linsengrofse Narbe älteren Datums. An der Basis der linken Cartilago arytaenoidea ein frisches Geschwür mit vollkommen gereinigtem Grunde, etwa von der Gröfse einer Erbse, länglicher Gestalt, leicht zerfressenen Rändern.

Die Milz ist wenigstens um das Doppelte des Normalen vergröfsert; die Kapsel ziemlich straff, das Gewebe von rothbrauner Färbung, festweicher Consistenz; die Follikel ziemlich stark vergröfsert; die Pulpe im Allgemeinen von dunkelroter Farbe, von einzelnen blauroten Puncten durchsetzt.

Beide Nieren sind sehr grofs; Kapsel zart, vielfach adhärent. Oberfläche glatt, das Parenchym von ganz aufserordentlicher Derbheit. Die Papillen sind dunkel cyanotisch gefärbt; die Rindensubtanz ebenfalls ziemlich blutreich; nur in den Malpighi'schen Knäueln scheint der Blutgehalt ein sehr geringer zu sein. Die Schleimhaut des Nierenbeckens ziemlich stark injicirt, von einzelnen capillären Blutextravasaten durchsetzt.— Leber

grofs und schwer; Kapsel ziemlich straff gespannt, Gewebe derb und blutreich. Acini grofs, mit starker Füllung ihrer Gefäfse. — Im Magen reichliche, dickflüssige, gelbliche Massen. Schleimhaut im Zustande starker cadaveröser Veränderung, sonst intact. Gallenblase enthält eine mäfsige Menge dunkelgelber Galle. Im Ileum befindet sich eine reichliche Menge von stark gallig gefärbten Massen, ebenso im Dickdarm. Die Schleimhaut des letzteren mit fest adhärirenden schleimigen Massen bedeckt, blafs, aber intact. Im Ileum befinden sich vor der Klappe und dicht oberhalb derselben eine grofse Anzahl zum Theil solitärer, zum Theil ineinander übergehender, meist rundlich geformter Geschwüre, hier und da von stark zackiger und spitzer Form. Dieselben verlieren sich, allmälich an Zahl abnehmend gegen den oberen Theil des Ileum hin; etwa 2 Fufs von der Klappe entfernt ist das letzte zu sehen. Die kleineren dieser Geschwüre sind im weit vorgeschrittenen Vernarbungsprocesse begriffen, ihre Ränder bereits fest der Unterlage adhärent; an einzelnen derselben sieht man sehr deutlich, wie das von der Peripherie sich entwickelnde Narbengewebe von allen Seiten her im Centrum zusammentritt. Die Ränder zeigen an allen eine starke Pigmentirung. Der Grund der Geschwüre ist zum Theil frisches Narbengewebe, zum Theil die Submucosa; an einzelnen Stellen liegt die Muscularis frei. Bei den gröfsten und dicht an der Klappe gelegenen Geschwüren zeigt der Rand eine deutliche Niveauverschiedenheit. In der Höhe von circa $^1/_2$ Fufs oberhalb der Klappe sind auch die solitären

Follikel zur Gröfse von Hanfkörnern angeschwollen. Die Schleimhaut ist im übrigen Ileum blafs, sonst intact. Die Mesenterialdrüsen zeigen keine erhebliche Schwellung. Harnblase bietet nichts Abnormes.

Wir hatten es demnach hier mit einem Falle von Ileothyphus, begleitet von enormen Darmblutungen, zu thun. In Folge der letzteren entwickelte sich ein ziemlich starker allgemeiner Hydrops zu dem sich schliefslich ein Oedema glottidis gesellte.

Bei näherer Betrachtung des vorstehenden Falles erscheinen folgende Puncte als besonders bemerkenswert hervorzuheben:

1. Die Entstehung eines allgemeinen Hydrops ohne gleichzeitige Affection der Nieren in Folge wiederholter, reichlicher Darmblutungen.
2. Das Auftreten eines reichlichen Sediments von harnsauren Salzen während der Zeit des Hydrops.
3. Die Entstehung eines exquisiten bronchialen Atmens in der unteren Hälfte der rechten Rückenwand, welches durch atelektatische Verdichtung des unteren Lungenlappens bedingt war.
4. Der Catarrh der Trachea, welcher hier wie in manchen anderen Fällen die alleinige Ursache des am Rücken verbreiteten Rasselns war.
5. Die latente Art, in der hier das Oedema glottidis auftrat. Von Stridor keine Spur, ebensowenig von Heiserkeit. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, dafs die geringe Verengerung, welche hier das Glottisödem erzeugte, nur deshalb zur Orthopnöe Veranlassung gab, weil bereits zwei

beträchtliche Respirationshindernisse gegeben waren. Eine Erklärung des Stridormangels dürfte ebenfalls darin zu suchen sein, dafs Patient wegen des bestehenden Catarrhs verhindert war, seinen Thorax genügend zu erweitern und dadurch eine hinlängliche Geschwindigkeit des Luftstroms zu erzeugen (vgl. Traube: Experimente über Erzeugung von stridor post mortem).

Von diesen Puncten verdiente wiederum der erste eine besondere Aufmerksamkeit. In diesem Falle hatten, wie die Krankheitsgeschichte des Weiteren zeigt, enorme Darmblutungen und zwar zu 2 verschiedenen Malen, das 1. Mal aufserhalb der Anstalt statt gefunden. Für die Richtigkeit der den ersten Anfall betreffenden anamnestischen Angaben sprach mit Entschiedenheit das schon bei der Aufnahme beobachtete ungewöhnlich bleiche Aussehen des Kranken. Es gelang, wie man sieht, auch des zweiten, stärkeren Anfalls Herr zu werden, mit Hilfe einer Behandlungsweise, über die wir das Nähere später beibringen wollen. Leider aber war der Erfolg kein lebensrettender. Die grofsen Blutverluste hatten zur Entwicklung einer Hydrämie geführt, welche sich durch einen allgemeinen, rasch zunehmenden Hydrops kundgab. Schliefslich trat der Tod durch Erstickung ein, indem zu dem Catarrh der Luftwege sich ein Oedema glottidis gesellte.

Geheimrath Traube erinnert sich keines Falls von Ileotyphus, der zumal noch während des Verlaufs der Krankheit und ohne das Dazwischentreten einer Nierenkrankheit zu so hochgradiger Hydrämie geführt hätte.

Warum die intercurrenten Darmblutungen nur ausnahmsweise ein solches Resultat haben können, ist leicht einzusehen. In der Regel handelt es sich, wie bekannt, nur um einen Anfall von Blutung, der entweder durch die angewendeten Mittel bald beseitigt, oder bei ungewöhnlich grofsem Blutverluste, wie in unserem 1. Falle, rasch zum Tode führt. Zur Entwicklung einer hochgradigen Hydrämie fehlt es also entweder an der nötigen Zeit, oder der Blutverlust ist trotz anscheinender Gröfse zu gering, um das Blut so zu verdünnen, dafs die Transsudation aus den Blutgefäfsen das Uebergewicht über die Resorption durch die Lymphgefäfse erhält.

## III. Fall.

Ileotyphus mit profusen Darmblutungen am 11. Tage der Krankheit. Rasche Heilung nach Gebrauch des Liq. Ferri sesquichlor. Ende des Fiebers am 15. Tage nach Beginn der Krankheit. Therapeutische Bemerkungen.

F. H., Schuhmacher, 21 Jahre alt, war bisher nie erheblich unwohl. Am Sonnabend den 3. October erkrankte er plötzlich mit heftigen Kopfschmerzen, Gefühl von Schwindel und Ohrensausen. Hierzu gesellte sich Appetitlosigkeit, geringe Diarrhöe und allgemeine Abgeschlagenheit der Glieder, so dafs Patient noch an demselben Tage das Bett aufsuchte. Seine Wohnung hatte er im Keller, welchen er in der letzten Zeit fast nie verlassen hatte, da seine Beschäftigung ihn dauernd zu Hause hielt. Weder in dem Hause, noch in der Umgebung des H. sollen in letzter Zeit ähnliche Er-

krankungen vorgekommen sein. Am 8. October Abends, dem 6. Krankheitstage, liefs sich Patient in die Charité auf die Abtheilung des Herrn Geheimrath Traube bringen.

Status praesens am 9. October.

Kräftig gebauter, ziemlich gut genährter Mann mit sehr kräftiger Musculatur, gut entwickeltem Panniculus adiposus, trockner, brennend heifser Haut; ohne Exanthem, ohne Oedem; ohne wesentliche Schwellung der Lymphdrüsen. Patient klagt über Gefühl von Schwindel und Kopfschmerzen. Etwas zusammengesunkene Rückenlage. Sensorium anscheinend frei; Gesichtsausdruck stupide, Blick theilnahmlos. Es besteht Schwerhörigkeit und Summen vor den Ohren. — Thorax kräftig gebaut, Respiration ruhig; spärlicher, kurzer trockner Husten ohne Auswurf. Percussionsschall über den Lungen ist vorn laut und tief; hinten in den oberen Partien ebenfalls, doch reicht der laute Schall hinten rechts nur bis zur 10. Rippe, von da ab wird er gedämpft. Hinten links reicht der laute Schall etwas tiefer hinab. Man hört am Thorax überall visiculäres Atmen, in den hintern unteren Partien spärliches Schnurren und Pfeifen. Herzdämpfung erscheint nicht vergröfsert. Herztöne klingen dumpf, aber rein; ebenso die Töne über den grofsen Gefäfsen. Die Radialarterien sind weit, wenig gespannt; Puls hoch, etwas hüpfend. — Zunge ziemlich stark grauweifs belegt, nur an der Spitze rein und rot; es besteht Neigung zur Trockenheit, Appetitmangel, grofses Durstgefühl. — Abdomen erscheint aufgetrieben, weich, in der Regio

iliaca dextra gegen Druck empfindlich; hier hört man deutliches Gurren. Percussionsschall ist auf dem Abdomen überall laut und tief, in den oberen Partien gar nicht, in den unteren nur sehr wenig tympanitisch; nur in der Regio iliaca dextra ist der Schall gedämpft. Das untere Milzende ist bei tiefen Inspirationen deutlich wahrnehmbar. Stuhl etwas angehalten. Urin ist rot, leicht getrübt, ohne Sediment und ohne Albumen. Mg. T. 40,3° C. P. = 84. R. = 22.

Die Diagnose wurde auf Ileotyphus gestellt.

Ordination: Uebergiefsung mit Wasser von 15° R., im Bade von 24° R. Eisblase auf den Kopf. Innerlich Sol. gummosa.

Am Abend stieg die T. auf 40,6° C. P. = 84. R. = 28. Patient erhielt eine 2. Uebergiefsung. Am 10. Mg. 8 Uhr T. 40,3° C. P. = 84. R. = 22. Um 9 Uhr wurde Patient von Neuem übergossen. 2½ Stunde nach der Uebergiefsung hatte er 86 Pulse. Die Haut war gleichmäfsig warm, nur an den Füfsen etwas kühl. Die Respiration war ruhig. Das Sensorium anscheinend frei. Die Klagen über Kopfschmerzen und Schwindel bestanden fort. Die Zunge wurde zitternd herausgestreckt, zeigte sich an der Spitze rein und rotgefärbt, im Uebrigen stark grauweifs belegt. Der Appetit war schlecht. Durstgefühl sehr gesteigert. Das Abdomen erschien stark aufgetrieben, die Bauchdecken sehr gespannt. In beiden Regionibus iliacis herrschte starke Empfindlichkeit gegen Druck und vernahm man daselbst deutliches Ileocoecal-Geräusch. Der Percussionsschall ergab zu beiden Seiten Dämpfung, die rechts intensiver

war als links. Stuhlgang war ein Mal erfolgt und zeigte nichts Abnormes. Abd.-T. 40,9° C. P. = 84. R. = 28. Patient erhielt eine Uebergiefsung.

Am 11. Mg. T. 40,2° C. P. = 80. R. = 30. Patient erschien seit gestern collabirt, auch war das Sensorium weniger frei als an den vorigen Tagen; die an ihn gerichteten Fragen beantwortete er nur langsam, zögernd und unvollkommen. Die spontanen Klagen hatten ganz aufgehört. Die Augen wurden beinahe den ganzen Tag geschlossen gehalten; beim Oeffnen zeigte sich der Blick sehr matt und vollkommen theilnahmlos. Die Haut war heifs und feucht anzufühlen; von Exanthem auf derselben nichts wahrzunehmen. Von Seiten des Respirationsapparates bestanden keine erheblichen Störungen, weder Husten noch Auswurf. Die Radialarterien waren weit, wenig gespannt, der Puls ziemlich hoch, leicht doppelschlägig; Speise und Trank mufsten dem Patient gereicht werden, da er selbständig nicht nach ihnen verlangte. Zunge war ganz trocken, stark belegt und rissig. Die Empfindlichkeit des Abdomen konnte bei der Benommenheit des Patienten nicht sicher erforscht werden. Das Gurren war nicht mehr zu hören. Stuhlgang war zwei Mal am Tage erfolgt; er zeigte derbe Consistenz und gallige Färbung.

Abd.-T. 40,4° C. P. = 92. R. = 24. Die Ordination blieb unverändert. Zu der Tag und Nacht getragenen Eiskappe und der Sol. gummosa innerlich traten Morgens und Abends eine Uebergiefsung in der früher erwähnten Art. Am 12. Mg. T. 39,0° C. P. = 84. R. = 26.

Das Allgemeinbefinden des Patienten erschien heute

ein wenig besser. Die Neigung zum Schlafe war eine grofse. Das Sensorium erwies sich ein wenig freier; die Theilnahme für die Umgebung hatte zugenommen. Sonst war keine Veränderung im Verhalten des Patienten festzustellen. Abd.-T. 39,8° C. P. = 80. R. = 24. Ordination unverändert.

Am 13. Morgen fiel es auf, dafs die Pulsfrequenz so rapide gesunken war (72.) und auch die Temperatur und Respirationsfrequenz einen Abfall zeigten (T. 38,8° C. R. = 20.). Patient erschien zu gleicher Zeit sehr blafs, besonders an Wangen und Lippen. Die Radialarterien waren weit; der Puls ziemlich hoch, nicht deutlich doppelschlägig. Die Vermutung, dafs hier eine Darmblutung stattgehabt haben möchte, wurde durch die Besichtigung der während der Nacht erfolgten Stühle bestätigt. Dieselben waren ganz dünn und deutlich blutig. Am Morgen erfolgten dann noch zwei fast aus reinem Blute bestehende Darmentleerungen; in beiden zeigten sich zugleich grofse Blutcoagula. Patient erhielt sofort stündlich gtt. 5 des Liq. Ferri sesquichlor. und eine Eisblase auf den Leib. Im Laufe des Vormittags sank die Pulsfrequenz bis auf 68. Sensorium war anscheinend frei; Kopfschmerzen und Schwindelgefühl bestanden nicht. Blick war theilnehmend; es bestand grofse Neigung zum Schlaf. Die auf das Abdomen gelegte Eisblase reizte den Patienten nach seinen Angaben stark zum Husten; Auswurf wurde nicht beobachtet. Die Respiration war vollkommen ruhig, ohne irgend Zeichen von Dyspnöe. Von Mittag an bis zum Abend erfolgte kein Stuhlgang mehr. Der

am Abend entleerte enthielt keine Spur von Blut, war dünnflüssig und graugelb gefärbt, ebenso die später entleerten. A. T. 39,5° C. P. = 60. R. = 18.

Am 14. betrug die Mg.-T. 39,0° C. P. = 72. R. = 24. Im Laufe des Vormittags sank die Pulsfrequenz bis auf 56. Die Radialarterien waren weit, von mittlerer Spannung; der Puls hoch, aber nicht dicrot. Das Gesicht erschien ziemlich stark gerötet, auch die Lippen zeigten mehr Farbe als gestern. Das subjective Befinden des Patienten war gut; auch objectiv liefs sich eine Besserung im Zustande des Patienten nachweisen. Von Seiten des Nervensystems und des Respirationsapparates fanden sich keine Störungen. Die Haut des Körpers fühlte sich trocken und etwas kühl an. Seit gestern waren 4 Stühle beobachtet, von denen keiner mehr blutig war. Der letzte zeigte eine dünnbreiige Consistenz und grünlich schwarze Färbung vom Gebrauche des Fe herrührend. Die Eisblase und der Liq. Ferri sesquichlor. wurden bisher ununterhrochen fortgebraucht; es trat im Laufe des Tages nur insofern eine Aenderung ein, als jetzt der Liq. Ferri zweistündlich gtt. 5 gereicht wurde. Abd.-T. 39,4° C. P. = 64. R. = 14.

Die Nacht verbrachte der Patient unter gutem Schlafe und war das Allgemeinbefinden am folgenden Tage sehr befriedigend. Die Mg.-T. betrug 38,2° C. P. = 72. P. = 20. Die Blässe war von Lippen und Wangen ganz verschwunden. Klagen bestanden nicht. Der Appetit war noch schlecht, das Durstgefühl mäfsig gesteigert. Das Abdomen befand sich im Niveau des

Thorax, war wenig gespannt, auf Druck nirgends empfindlich. Stuhlgang erfolgte zwei Mal, war sehr dünnflüssig und zeigte eine grünlich schwarze Färbung. Der Liq. Ferri sesquichlor. wurde von nun an dreistündlich gegeben, sonst blieb die Ordination dieselbe. Abd.-T. 39,4° C. P. = 76. R. = 22.

Am 16. konnte die Eisblase entfernt werden und der Liq. Ferri wurde nur 4 Mal am Tage in der Dosis von je gtt. 5 gereicht. Die Mg.-T. war 38,2° C. P. = 72. R. = 18. Das subjective und objective Befinden des Patienten war gut. Die Haut erschien heute zuerst mit reichlichem Schweifse bedeckt. Radialarterien waren ziemlich weit, von mehr als mittlerer Spannung; der Puls hoch, nicht doppelschlägig. Zunge zeigte sich an der Spitze und den Rändern gereinigt, nur in der Mitte noch grauweifs belegt. Der Appetit war besser. Stuhlgang war seit gestern retardirt. Abd.-T. 38,6° C. P. = 76 R. = 20.

Am 17. October, dem 15. Tage der Krankheit sank die Morgentemperatur auf die Norm. T. = 37,3° C. P. = 76. R. = 22; auch fand am Abend keine Exacerbation mehr statt. So blieb das Verhältnifs bis zum 20., wo vorübergehend eine Erhebung der Mg.-T. auf 39,2° C. beobachtet wurde. P. = 72. R. = 20, ohne dafs ein Grund der Steigerung ersichtlich wurde. Der Liq. Ferri, der bisher ohne Unterbrechung 4 Mal täglich fortgegeben war, wurde von nun an ausgesetzt. Am Abend sank die Temperatur bereits wieder auf 37,8° C. P. = 64. R. = 20. Von nun an wurde dem Patienten eine Emulsio chinata verabreicht. Eine Steige-

rung der Temperatur wurde nicht mehr gefunden, und konnte der typhöse Processs demnach als erloschen betrachtet werden. Der Stuhlgang war in der letzten Zeit stets retardirt gewesen und mufsten deshalb öfter Clysmata verabreicht werden. Am 9. November konnte Patient als vollkommen geheilt und gekräftigt aus der Charité entlassen werden.

Bei diesem Patienten, der wie die meisten anderen mit häufig wiederholten kalten Begiefsungen behandelt wurde, trat die Blutung am 11. Tage der Krankheit ein. Obschon reichlich genug, gehörte die Darmblutung dennoch nicht zu den profusesten, wie dies unter Anderm schon daraus hervorgeht, dafs der Collapsus und die Temperaturerniedrigung nicht besonders stark ausgeprägt waren. Wie in den meisten übrigen Fällen, erwies die eingeschlagene Behandlung auch hier sich als erfolgreich, und wurde die Blutung unter dem Einflusse derselben verhältnifsmäfsig rasch gestillt. Die wesentlichen Momente dieser Behandlung sind nach den Erfahrungen des Geheimraths Traube:

*a*) Häufige Darreichung des Liq. Ferri sesquichlor. in Gaben von 5 Tropfen, welche dem Kranken zwei- bis einstündlich in einem Decoct. Althaeae gegeben werden.

*b*) Die Application von Eiswasserüberschlägen oder einer grofsen Eisblase auf das Abdomen.

*c*) Bei starker Temperaturerniedrigung und grofsem Collapsus die Application von Kruken, mit warmem Wasser gefüllt, an die Fufssohlen.

*d*) Möglichste Vermeidung jeder Körperbewegung.

Was in dem vorstehenden Falle besonderer Erwähnung wert scheint, ist die Thatsache, dafs bei dem bis zum 18. Tage der Krankheit fortgesetzten Gebrauche des erwähnten Eisenpräparates das Fieber nicht nur nicht über sein ursprüngliches Niveau hinaufstieg, sondern schon vom 15. Krankheitstage ab erlosch. Denn die in die Remissionszeit des 18. Tages fallende Temperaturerhöhung auf 39,2° C. ist im Hinblick auf den sonstigen Verlauf offenbar als eine nur momentane, also accidentelle zu betrachten. — Geheimrath Traube erinnert sich nicht eine gleich kurze Krankheitsdauer in irgend einem anderen mit Darmblutungen complicirten Falle von Ileotyphus beobachtet zu haben. Es entsteht daher die Frage, ob dieses Resultat dem Liq. Ferri sesquichlor. allein, oder der combinirten Wirkung der Blutung und des Eisenpräparates zuzuschreiben sei? Jedenfalls war in keinem der früheren Fälle derselben Kategorie die Darreichung des Liq. Ferri sesquichlor. nach gestillter Blutung so lange fortgesetzt worden als hier.

# THESEN.

1. Bei durch Trauma verursachter Blutung zwischen Dura mater und Cranium, welche continuirlich sich steigernde, bedrohliche Symptome von Hirndruck hervorruft, ist die Trepanation indicirt.
2. Die Erscheinungen der sogenannten urämischen Intoxication finden allein ihre Erklärung in den durch die Nierenkrankheit gesetzten Druckverhältnissen im Aortensystem.
3. Bei Sterilität in Folge von Stenose des Ostium uteri ist die Hysterotomie indicirt.

Der Verfasser, geboren am 22. September 1844 zu Berlin, erhielt seine erste Schulbildung auf der Königl. Seminarschule und besuchte zuletzt das Königl. Wilhelms-Gymnasium, welches er Ostern 1865 mit dem Zeugnifs der Reife verliefs. Alsbald auf der Friedrich-Wilhelms-Universität immatrikulirt, bestand er daselbst im Sommersemester 1867 das Tentamen physicum. Während der acht Semester seiner Studienzeit hörte er die Vorträge folgender Lehrer: du Bois-Reymond, Braun, Cohnheim, Dove, Frerichs, Hermann, Hofmann, Hüter, von Langenbeck, Lebert, Lieberkühn, Magnus, Martin, J. Meyer, Mitscherlich, Reichert, Rosenthal, Traube, Virchow, Westphal, und freut sich, denselben hier öffentlich seinen herzlichsten Dank aussprechen zu können.